

Sessão 12

PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM A

089

O USO DE MAPAS CONCEITUAIS PARA AVALIAÇÃO NO ENSINO DE FÍSICA. *Luciana Bagolin Zambon, Eduardo Adolfo Terrazzan (orient.) (UFSM).*

Os Mapas Conceituais (MC) são considerados instrumentos adequados para avaliação da aprendizagem de um campo conceitual, na medida em que podem fornecer informações importantes sobre as idéias dos alunos para esse campo. Assim sendo, nos propusemos a apresentar e analisar a implementação de uma atividade com uso de MC, desenvolvida em aulas de Física na 2ª série do EM, por um dos autores (LBZ) no âmbito de seu Estágio Curricular, ao final do tópico Termodinâmica. Inicialmente, os alunos foram instruídos sobre a função dos MC e a professora apresentou alguns exemplares para o campo conceitual de Mecânica. Em seguida, os alunos foram solicitados e orientados a construir conjuntamente um MC sobre o macro conceito Fluidos. Na seqüência, foi solicitado que os alunos construíssem o seu próprio MC sobre o campo da Termodinâmica. Para analisar esses mapas, adaptamos alguns dos critérios sugeridos por Lopes (2004). Assim, quanto à pertinência das ligações, a maioria dos MC (83%) apresenta uma ou mais ligações sem pertinência. Quanto à existência de conceitos isolados, 39% dos MC apresentam conceitos sem ligação com o restante do mapa. Quanto à estrutura, 61% dos mapas apresentam uma estrutura adequada, embora mais da metade destes não se preocupam com a hierarquia dos conceitos. Isso indica que a maioria dos alunos não sabia, ou não soube explicitar, quais conceitos eram mais gerais e quais eram mais específicos. Quanto ao elemento central, 84% dos mapas utilizam o próprio campo “Termodinâmica”. Uma constatação preocupante é que 67% dos MC não utilizam o conceito de energia interna, central na Termodinâmica. A utilização de MC como estratégia de avaliação permitiu que a professora percebesse alguns equívocos conceituais ainda presentes mesmo depois do estudo formal desse tópico. (CNPq).